188
Lane Medical Libra

Ein Fall von Lipoma fibrosum am Kopfe.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Dienstag, den 17. Juli 1883

Mittags 1 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Johannes Grueter

pract. Arzt

aus Duisburg in der Rheinprov.

(Mit beigefügter Tafel.)

Opponenten:

G. Heptner, cand. med.
H. Weber, cand. med.
J. Wolff, cand. med.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1883.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0468

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter den Geschwülsten, welche am Kopfe vorkommen, nehmen die Lipome insofern unser Interesse in Anspruch, als ihr Vorkommen einerseits relativ selten beobachtet wird, andererseits durch den Umstand, dass der jedesmalige Bau im Vergleich mit den vorher beobachteten fast immer eine gewisse Verschiedenheit in der Verbindung mit anderen Strukturelementen zeigt. Es erscheint daher wohl nicht überflüssig, die bis jetzt vorhandene nicht allzureiche Casuistik der Lipome des Kopfes durch Veröffentlichung eines neuen Falles eines Fibrolipoms der Schädeldecken zu vergrössern.

Was die allgemeine Eintheilung der Lipome anbetrifft, so theilte man sie früher ein — und auch Bruns*) thut dieses noch — in

die einfache Fettgeschwulst Lipoma,

die Faserfettgeschwulst Steatoma.

Bruns charakterisirt die beiden Formen der Lipome folgendermassen: „Beide Arten bestehen im Wesentlichen aus neu entstandenen Fettbläschen, welche in den Zwischenräumen eines Maschenwerkes von durcheinander gewebten Zellstofffasern eingeschlossen

*) Die chirurgischen Krankheiten und Verletzungen des Gehirns und seiner Umhüllungen von Dr. Victor Bruns Tübingen 1854.

sind. Das quantitative Verhältniss dieser beiden Formbestandtheile ist ein sehr verschiedenes, nicht blos in verschiedenen Geschwülsten dieser Art, sondern auch in einer und derselben Geschwulst an verschiedenen Stellen. Wird die neu entstandene Fettmasse nur von einem wenig entwickelten Fasergerüst durchzogen, so stellt es die einfache Fettgeschwulst oder Lipom dar; ist letzteres dagegen sehr entwickelt, die ganze Masse dadurch derber, fester, speckartig, so nennt man es die faserige Fettgeschwulst oder Speckgeschwulst, Steatom.“

Diese Bezeichnung als Steatom ist indessen jetzt zu Gunsten einer rationelleren verlassen worden. Vor allem war es Virchow, der dieser Geschwulstform einen ihrem Bau entsprechenden Namen gab.

Wir finden darüber bei Fieber*): „Diese bindegewebsreiche, derbe Lipomform haben ältere Forscher (Gluge, Vogel, Schrauf, Wedl, Johannes Müller) wegen der auf dem Durchschnitt hervortretenden äusserlichen Aehnlichkeit mit dem Gefüge von Speck, Steatom genannt. Joh. Müller schlug weiter vor, sie als Lipoma mitum zu bezeichnen und Curveilhier nannte sie Tumeur adipo-fibreuse. Durch Virchow wurde die der histologischen Constitution dieser Geschwülste entsprechende Bezeichnung, näm-

*) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie von Prof. Dr. C. Hüter und Dr. Lücke, Leipzig 1880. XII. Band. Ein seltener Fall von Lipoma fibrosum am Kopfe beobachtet und mitgetheilt von Dr. Carl Fieber, Docenten der Chirurgie an der Wiener Universität pag. 115.

lich jene als Lipoma fibrosum (durum Fibrolipoma) eingeführt. Er äussert sich hierüber mit folgenden Worten*): „Die Varietäten gestalten sich nach dem Verhältnisse der einzelnen constituirenden Theile zu einander. In einzelnen Fällen ist das Fett so überwiegend vorhanden, dass man von dem Bindegewebe und den Gefässen fast gar nichts wahrnimmt, das ist das gewöhnliche Lipoma molle. In anderen Fällen ist das Bindegewebe reichlich, es bildet in einzelnen Richtungen sehr breite und feste Züge, während die Fettlappen klein und unerheblich sind, dann fühlt sich die Geschwulst natürlich sehr hart an, das ist das vorher besprochene Lipoma fibrosum.

Ueber die Entstehungsweise des Lipoma fibrosum finden wir bei Rindfleisch**): „Je grösser ein Lipom ist, um so mehr darf man erwarten, dass es im Inneren der Geschwulst zu weiteren Metamorphosen gekommen ist. Nicht selten findet sich eine chronisch entzündliche Hyperplasie und schwielige Umwandlung des Zwischenbindegewebes. Die Fetträubchen gehen infolge dieses Prozesses massenhaft zu Grunde, die übrig bleibenden Lappen sind durch breite Brücken fibrösen Gewebes von einander getrennt.“ (Fibröses Lipom, Steatoma Mülleri). Auch Lücke***) perhor-

*) Virchow, Vorlesungen über Pathologie. Zweiter Band, Onkologie. Berlin 1863. I. Hälfte pag. 366.

**) Lehrbuch der patholog. Gewebelehre 5. Aufl. 1878. pag. 122. § 734.

***) Pitha und Billroth's Chirurgie Band II., Abtheilung I., Abschnitt IV. pag. 145.

rescirt die Bezeichnung als Steatom und sagt: „Der Name Steatom wird am besten völlig vergessen, da er weder eine histologische noch klinische Berechtigung mehr besitzt.“

Sehen wir nun zu, wie die Lipome am Körper vorkommen und an welchen Stellen, so äussert sich darüber Virchow*): „Zunächst haben wir das tuberöse Lipom, welches in dem Fettgewebe, in welchem es sich entwickelt, sich gleichmässig ausdehnt, die benachbarten Theile allmählich dislocirt, wenn es an der Oberfläche sitzt, eine schwache Geschwulst bildet, im Uebrigen seinen Ort nicht wesentlich verändert und besondere Beziehungen mit anderen Organen nicht eingeht. — Eine andere Kategorie bilden die Formen, wo das Fett im Umfange eines bestimmten Organes sich ganz besonders entwickelt und dadurch scheinbar eine Geschwulst bildet, welche dem Organ als solchem anzugehören scheint, Lipoma capsulare. Zu der ersten Kategorie gehören die gewöhnlichen Lipome der Unterhaut, welche sich an solchen Orten, wo das Fett am lockersten ist, am häufigsten vorfindet, namentlich wo die Haut mehr schlaff ist, z. B. an dem Umfang der Achsel und Schulter, am Gesäss, an den Oberschenkeln, welches indess möglicherweise an allen fetthaltigen Theilen vorkommen kann. Je straffer die Haut ist, um so mehr hindert ihr Druck die Ent-

*) Vorlesungen über Pathologie von R. Virchow Berlin 1863 Zweiter Band, Onkologie, erste Hälfte pag. 373.

wicklung des Lipoms, daraus erklärt sich wohl die ausserordentliche Seltenheit desselben in der Hohlhand und Fusssohle sowie am Kopf. Dieselbe zuweilen überaus umfangreiche Bildung geschieht aber auch in der Tiefe unter den Fascien, namentlich der Extremitäten, Lipoma subfasciale s. subaponeuroticum.“ Zu gleichem Resultat über das Vorkommen der Lipome an den verschiedenen Körpertheilen ist Lücke gekommen*): „Was die Vertheilung der Lipome auf die Körper-Regionen anbetrifft, so ist wohl keine Gegend des Körpers, wo überhaupt Fettgewebe vorkommt, von ihnen verschont. Ganz vorzugsweise ist die Schultergegend von ihnen befallen, demnächst der Rücken und die Hinterbacke; an der Fusssohle wurden die Lipome nie, am Handteller nur einmal beobachtet (von Pillet an).“ Wir finden also, dass hier von einem Vorkommen der Fettgeschwülste am Kopf gar nicht einmal die Rede ist, gewiss ein Beweiss dafür, dass sie dort nicht zu häufig vorkommen. Noch genauere statistische Angaben über das Vorkommen der Lipome am Schädel finden sich bei Heineke**): „Lipome kommen in den Schädeldecken nur sehr selten

*) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie von Dr. Pitha und Dr. Billroth Stuttgart 1868. Band II. Abtheil. 1. Abschnitt IV. Die Lehre von den Geschwülsten in anatomischer und klinischer Beziehung von Dr. A. Lücke Prof. der Chirurgie in Bern. Cap. XXI. § 130 pag. 147.

**) Deutsche Chirurgie von. Prof. Dr. Billroth und Prof. Dr. Lücke, Stuttgart 1882. Lieferung 51, die chirurgischen Krankheiten des Kopfes von Dr. W. Heineke, pag. 159.

vor. Nach Gurlt's Statistik fanden sich von 289 Lipomen nur 6 an Kopfhaut und Schädel. Die Lipome der Schädeldecken gehen meist von dem Unterhautbindegewebe aus, doch sind von Chassaignac und Gruber auch Lipome zwischen dem Musculus epicranius und dem Periost beobachtet. Von allen Theilen der Schädeldecken können Lipome ihren Ursprung nehmen, sie scheinen jedoch am häufigsten an der Stirn und am Hinterhaupt ihren Sitz zu haben. Gewöhnlich entstehen sie in den mittleren Lebensjahren; in einigen Fällen waren sie schon in frühester Jugend aufgetreten. Auch als angeborene Geschwulst scheint das Schädeldecken-Lipom vorzukommen."

Gehen wir nun dazu über, die bisher veröffentlichten Fälle von Lipomen der Schädeldecken zusammenzustellen, so finde ich in der ganzen mir zu Gebote stehenden Literatur eine verhältnissmässig nur geringe Anzahl solcher Geschwülste, welche ich zusammengestellt habe und der Beschreibung des neuerdings hier beobachteten vorausschicke.

I. Fall.

Prof. Dr. Seerig*) theilt in dem Aufsatz, betitelt Geschichte eines sehr grossen Steatoms am Hinterhaupte eines 2½jährigen Kindes folgenden Fall mit:

---

*) Magazin der gesammten Heilkunde mit besonderer Rücksicht auf das allgemeine Sanitätswesen im kgl. preussischen Staate. Unter Mitwirkung des Vereins für Heilkunde herausgegeben von dessen Präsidenten Dr. Johann Nep. Rust. Fünfter Band. Berlin 1836. Seite 511 u. f.

„C. K., der 2½ Jahre alte Sohn ganz gesunder Bauersleute zu Neukirch bei Hirschberg in Schlesien war laut Bericht der Mutter mit einer erbsengrossen Geschwulst in der Gegend des Hinterhauptes geboren und von einem Wundarzte während des ganzen ersten Lebensjahres geätzt. Obgleich die Geschwulst theilweise durch Aetzmittel zerstört war, wuchs sie doch weiter bis sie kindskopf gross war und die ganze Hinterhauptsgegend unterwärts bis zum Nacken, seitwärts bis zu den Ohren einnahm, den Kopf ganz rückwärts zog. sich selbst zwischen die beiden Schulterblätter legte und mit Haaren bewachsen dem Kinde fast die Gestalt eines zweiköpfigen gab. — Bei genauerer Untersuchung dieser den Kopf so verunstaltenden Geschwulst ergab sich nun bald, dass in ihr wohl nur eine steatomatöse Masse enthalten sein konnte, weil sich dieselbe grösstentheils wie ein mit Wolle fest ausgestopfter Sack anfühlen liess, jedoch zeigte sich auch an einzelnen Stellen deutliche Fluktuation und namentlich an zwei Stellen in der Nähe der Basis auch eine deutliche Pulsation. In beiden Seiten der Geschwulst, da wo dieselbe sich nach den Ohren hin erstreckte, entdeckte man mehrere sich baumförmig verzweigende varicöse Venen-Stämme: linkerseits erschien die Geschwulst deutlich schiebbar, rechterseits aber in der Gegend. wo das Hinterhauptbein sich mit dem Seitenwandbeine verbindet, war nicht nur die Verbindung derselben mit dem Knochen anscheinend eine innige, sondern es verrieth auch ein etwas her-

vorstehender Knochenrand die Abtheilung des Hinterhauptes und Seitenwandbeines. Das Kind war übrigens gesund, bei vollkommen gutem Appetit und gänzlich ungestörter Geistesfunktion. Gleichwie dasselbe nur mit ganz rückwärts gebogenem Kopfe zu gehen im Stande war, so konnte es auch nur in ganz rückwärts gelegener Lage und offenen Augen schlafen, da die Geschwulst durch ihre Schwere und dadurch erzeugte Spannung der Haut das Schliessen der Augenlider unmöglich machte. Seerig gibt dann weiter an, dass er die Operation machte. „Ich führte zwei von der Basis der Geschwulst handbreit entfernte halbmondförmige Hautschnitte, die sich in der Pfeilnaht und unterwärts in dem Nacken vereinigten und entfernte ohne alle Mühe binnen wenigen Augenblicken die ganze Geschwulst, nachdem ich die oben und rechterseits etwas festere Verbindung mit dem Perikranium durch das Messer gelöst hatte. Die Blutung war nur höchst gering, die totale Vereinigung aber unmöglich, weil die Hautbedeckung sich so zurückzog, dass die Wundfläche theilweise unbedeckt blieb.

Bald nach der Operation klagte der kleine Patient über einige Schmerzen in seiner Beule (wie er sich ausdrückte), und schien überhaupt noch mehrere Stunden lang das Gefühl zu haben, als wenn sich die Geschwulst noch am Kopf befände. — Schon nach Mitternacht desselben Tages traten die Erscheinungen der gefürchteten Hirnentzündung ein, die zu den strengsten antiphlogistischen Verfahren nöthigten mit dem

Eintritt der Eiterung aber auch als vollkommen beseitigt betrachtet werden konnten. Die gänzliche Heilung erfolgte nach vier Wochen.

Die Geschwulst wog 5 Pfund, war 6 Zoll hoch, 7 Zoll breit und hatte 17 Zoll im Umfange. Die sie konstituirende Masse war weiss und dem Speck ähnlich mit einer Zellhaut umgeben, die sich an einzelnen Stellen zwischen die einzelnen steatomatösen Parthieen hineinbegab.

In derselben Zeitschrift im 63. Band, Berlin 1814, 3. Heft. X. Mittheilungen aus der chirurgischen Praxis vom Regimentsarzte Dr. Steinhausen zu Sorau werden mehrere Lipome der unteren Extremität und deren Operation beschrieben. Daran anschliessend gibt Steinhausen eine Zusammenstellung der ihm bekannten Lipome an Hals und Kopf, von welchen folgende Fälle für uns wichtig sind: pag. 503 u 504.

2. Fall.

Tischlermeister D. aus S, dessen Lipom sich auf der Stirn befand und bereits die Grösse der kleinen Faust erreicht hatte.

3. Fall.

9 jähriger Knabe, dessen wallnussgrosse Geschwulst ihren Sitz in der linken Orbita oberhalb des Augapfels hatte, den sie aus seiner normalen Stellung etwas verdrängte. Die Operation war schwierig, wurde aber mit vollkommen gutem Erfolg gekrönt.

4. Fall.

Eine Gärtnerfrau, deren Lipom auf der Stirn sass.

5. Fall.

E. C. aus London, die ein Lipom, welches sich auf dem Rücken der Nase befand und das übrigens hübsche Gesicht nicht wenig entstellte, mit auf die Welt gebracht hatte. Ein vor mehreren Jahren von Sir Astley Cooper gemachter Versuch, dasselbe durch eine Operation und Anwendung von Aetzmitteln zu beseitigen, hatte keinen Erfolg gehabt, indem das Gewächs von Neuem gewachsen war. Ich schnitt es von seiner Basis, dem Knochen der Nase ab, nachdem vorher mittelst eines Kreuzschnittes 4 Hautlappen zur Bedeckung und schnellen Vernarbung der Wunde gebildet waren. Nach 3 Wochen hatte sich die Wunde mit Zurücklassung einer unbedeutenden Narbe geschlossen."

Weitere Fälle von Lipomen der weichen Schädeldecken finden wir von Bruns*) aufgeführt. Wir geben sie in der von ihm innegehaltenen Reihenfolge wieder:

6. Fall.

Bei einem 23jährigen Arbeiter vor 6 Jahren Entstehung einer Geschwulst an der linken Seite des Hinterkopfes ohne Schmerz, Haut unverändert, mit Haaren besetzt, Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies, durchaus weich, scheinbar Fluktuirend, so

*) Die chirurgischen Krankheiten und Verletzungen des Gehirns und seiner Umhüllungen von Dr. Victor Bruns. Tübingen 1854. pag. 95 u. folg.

dass ich eine gewöhnliche Balg-Geschwulst vor mir zu haben glaubte Durch einen Längsschnitt Bloslegung einer weichen Fettmasse, welche sich leicht ausschälen liess. Wunde durch die trockene Naht vereinigt. Am Abend etwas Schmerz in der Wunde, welche bereits verklebt war und Anschwellung derselben, zugleich Fieber mit Kopfschmerz, geröthetem Gesicht, Klopfen der Carotiden, beim Auseinanderziehen der Wundränder entleert sich viel dunkles Blut. Aderlass. Am folgenden Tage Fortdauer des Fiebers mit drückendem Kopfschmerz, Lichtscheu, Unruhe. Anlegung des Schröpfstiefels, nach 5 Minuten Aufhören der Schmerzen, ohne wiederzukehren. Rasche Abnahme des Fiebers und Heilung der Wunde durch Granulationen."

Es folgen dann die Fälle von Steinhausen und Seerig aus Rust's Magazin, die wir oben schon ausführlicher mitgetheilt haben; daran schliessen sich folgende:

7. Fall.

Chassaignac (Bulletin de la société anatomique Paris 1836, pag. 139) zeigt ein Lipom, entstanden im lockeren Zellgewebe zwischen dem Schädelmuskel und dem Perikranium.

8. Fall.

Journal da Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa. Zeitschrift f. d. Medicin. Hamburg 1837, B. 5, pag. 204. Exstirpation eines Lipoms von der Grösse einer Pomeranze an der Stirn vom Aussehen

eines phagedänischen Geschwürs in Folge wiederholter Cauterisationen.

9. Fall.

Bertrandi (Abhandlung von den Geschwülsten). Aus dem Italienischen von Spohr. Leipzig 1788, pag. 465) beschreibt eine Fettgeschwulst, welche an der Stirn einer 50jährigen Frau in der Gestalt eines Kürbisses mit einem langen Stiele sass. Sie wurde durch den Schnitt unter mässiger Blutung mit glücklichem Erfolge entfernt. Sie wog 3 Pfund und beim Zerschneiden fand man sie voll von einem wahren gelben und festen Fette, woraus beim Drücken viele Tropfen Oel kamen.

10. Fall.

Renard. (Medicinisch-chirurgische Zeitung, Salzburg, 1875. Bd. 2., pag. 251). Ein 40jähriger krüppelhafter Mensch trägt oben auf dem Kopfe eine Geschwulst, welche mit einer breiten Grundfläche von ungefähr $4^1/_2$ Zoll Durchmesser aufsitzt und das Aussehen eines Turbans hat, der durch eine enge Kappe, die das Subjekt trägt, zurückgehalten wird; sowie er dieselbe abnimmt, hängt ihm die Geschwulst über die Stirn bis auf die Augenbrauen; an diesem überhängenden Lappen, dessen Dicke ungefähr 3 Zoll beträgt, befinden sich wieder kleine Auswüchse von der Grösse einer Haselnuss. Ausserdem noch zahlreiche ähnliche aber kleinere Geschwülste über den ganzen Körper zerstreut. Aehnliche zahlreiche Geschwülste an verschiedenen Stellen namentlich auf dem Kopfe,

an dem Rückgrate und dem Unterleibe finden sich auch bei der Mutter dieses Menschen.

II. Fall.

Roper Medical Repository of original essays and intelligence relative to physic, surgery etc. New-York, 1815. Journal de Médecine, Chirurgie etc. par. Leroux. Paris, 1815, T. 34, pag. 393.

Eine farbige 35jähr. Frau erzählt, dass in ihrem 2. Lebensjahre auf dem linken Scheitelbeine in der Nähe des vorderen unteren Winkels eine weiche bewegliche Geschwulst entstanden sei, welche langsam aber fortwährend sich vergrösserte. Als sie 10 Jahre alt war, reichte die Geschwulst schon bis zur Schläfengrube. Nachdem sie aber eine hängende Beschaffenheit gewonnen hatte, machte sie raschere Fortschritte und zog unter lebhaften Schmerzen das linke Auge nebst seinen Anhängen und Bedeckungen aus der Orbita hervor, desgleichen das linke Ohr, verunstaltete Nase und Mund. Gegenwärtig erscheint die enorme Masse wie aufgehängt an den Bedeckungen des Stirn- und Scheitelbeins und hat gleichsam noch eine weitere Befestigung an dem Kinn und an der Brust. Steht die Frau, so reicht die Geschwulst bis zu den Knieen hinab, letztere ist 3′ 3″ lang, ihr unterer dickerer Theil hat 2′ 5″ im Umfange, oben unter dem Kinn 1′, das linke Ohr befindet sich in gleicher Höhe mit der linken Brust ungefähr 15″ von seiner natürlichen Stelle entfernt und ist in allen seinen Dimensionen vergrössert. Aus dem äusseren Gehörgange fliesst eine

sehr stinkende Materie aus, das linke Auge ist 5" aus der Augenhöhle herausgezogen. Die Augenwimpern stehen in einer senkrechten Reihe und sind so gross wie beim Pferde. Die Meibomschen Drüsen entzünden sich bei der geringsten Veranlassung. Die Augenlider zeigen eine zitternde Bewegung in Uebereinstimmung mit den Bewegungen des gesunden Auges. Beim Oeffnen derselben erscheint der Augapfel nicht wesentlich verändert. Trotz der bedeutenden Verlängerung des N. opticus kann die Frau noch Licht und Dunkel unterscheiden, ja dieselbe behauptet, noch vor zwei Jahren mit diesem Auge recht gut gesehen zu haben. Durch das Gewicht der Geschwulst ist die Form des Unterkiefers bedeutend verändert, seine linke Hälfte in einem Bogen einwärts gedrängt und dementsprechend die Lage mehrerer Zähne verändert. Im vorderen Theile der Mundhöhle fühlt der Finger eine mit Speichel gefüllte innen ganz glatte tiefe Tasche, ähnlich dem Sacke am Halse des Pelikans. Die Geschwulst fühlt sich teigig an, an ihrer Oberfläche zwar gleichmässig, in der Tiefe aber lässt sie zahlreiche unregelmässige Lappen durchfühlen. Auf ihrer Oberfläche bis zur Daumendicke ausgedehnte Venen. Sie ist ganz schmerzlos, belästigt aber sehr durch ihre Schwere. so dass sie durch einen Sack unterstützt werden muss. Hautdecken weich, schlaff, aber sonst gesund, von normaler Temperatur, gehörige Empfindlichkeit, am oberen Theil an einzelnen Stellen etwas wolliger Haarwuchs. Aehnliche, aber kleinere Geschwülste über

die Körperoberfläche zerstreut, namentlich im Nacken, von denen eine schon mehrere Zoll lang ist. Ernährung des Körpers nicht gestört.

12. Fall.

Sandifort (Museum anatomicum. Tom. 1, pag. 303, tab. 127) fand bei einer reifen, sonst wohl gebildeten Frucht an der rechten Seite des Kopfes in der Gegend des äusseren Ohres eine grosse Geschwulst aufsitzend, welche an ihrer dem Kopfe zugekehrten Seite etwas vertieft ist, so dass bei der Lage des Kindes auf der rechten Seite der Kopf auf der Geschwulst wie auf einem Kissen zu ruhen scheint. Die Geschwulst überragt an Grösse den Kopf nach allen Seiten hin, ist von denselben Decken wie der Kopf bekleidet, hat eine etwas höckrige Oberfläche und zeigt beim Durchschneiden eine speckartige Beschaffenheit.

13. Fall.

Otto (Neue seltene Beobachtungen zur Anatomie etc. Berlin, 1834. 4. pag. 161. Tab. IV. Fig. 1) beschreibt und bildet einen ähnlichen Fall ab.

Mr. O'Grady*) theilt folgenden Fall mit, den ich in deutscher Sprache wiedergebe:

14. Fall.

„M. M., ein Arbeiter, 50 Jahre alt, war am 17. Februar 1875 aufgenommen wegen eines grossen Tumors, der auf dem Rücken des Nackens sass und

*) The Dublin Journal af Medical Science, Vol. II. July to December 1875. pag. 25.

beträchtlich an der Basis des Schädels vordrang (in Wirklichkeit mehr als es auf Taf. III erscheinen will, wo es wegen der Lage des Tumors den Anschein hat, als ob er von seiner Befestigung am Schädel herabhing). Die behaarte Kopfhaut bedeckt den oberen Theil und ist unmittelbar adhaerent, ebenso die übrige Bedeckung an allen Stellen. Der Tumor selbst gewährt das Gefühl, als ob er fest mit den darunterliegenden Theilen verwachsen sei. Er war durchaus schmerzlos und war einzig und allein lästig durch seine Grösse und das Gefühl seines Gewichtes. Bei der Operation zeigte sich die Nacken- und Kopfhaut in der Mittellinie untrennbar adhaerent; dieser Theil seiner Bedeckung wurde mit zwei elliptischen Schnitten umgeben und mit der Geschwulst entfernt. Während der Loslösung zeigte sich von Seiten der seitlichen Bedeckungen eine Neigung zur Blutung, und es wurde dieselbe sorgfältig zurückgehalten durch Druck, indem mehrere schmale Gefässe gesichert wurden, als die Trennung fortschritt. Als der Tumor herausgenommen war, sah man, dass tendinöse Streifen ihn mit oberflächlichen und tiefen Furchen kreuzten, indem sie von oben nach unten verliefen und gegen die Mittellinie am zahlreichsten wurden. Diese hatten sehr starke Befestigungen oben und unten, gerade als wenn das Gewächs in die hinteren ligamentösen Strukturelemente des Nackens eingehüllt wäre und diese aus einander gedrängt hätte. Als die Geschwulst entfernt war, wurde jedes klaffende Gefäss unterbunden, aber

es sickerte noch immer etwas durch, weshalb, um dieses zurückzuhalten, der Sack mit Schwämmen gefüllt wurde, ausserdem wurde ein fester Druck von aussen mit der Hand ausgeübt während der Patient zu Bett gebracht wurde und als nach einer Stunde die Blutung allmählich nachgelassen hatte, wurden die Schwämme sorgfältig entfernt. Zwischen die losen und reichlichen Hautlappen, die herunterhingen, wurde an dem linken Wundrand ein Ballon Lint mit Carbolöl imprägnirt eingelegt, und nachdem der Lappen zum Theil durch eine Anzahl Catgut-Nähte vereinigt war, wurde er durch Pflasterstreifen gestützt und durch geeignete Compressen und den Verband so gehalten. Nach der Entfernung sah man, dass die tendinösen Streifen an der vorderen und hinteren Seite der Kapsel des Tumors mit demselben verschmolzen und verwachsen waren; die Masse wog 27 Unzen und zeigte auf dem Durchschnitt die gewöhnliche Erscheinung einer Fettgeschwulst. Die Operation war wohl gelungen und das folgende Befinden des Patienten war ganz zufriedenstellend. Fünf Stunden nach der Operation verlangte er Wasser zu lassen, fand aber, dass er selbst dazu nicht im Stande war. Ein ziemlich grosser elastischer Catheter liess sich mit aller Leichtigkeit einschieben und acht Unzen Urin wurden abgelassen. Unmittelbar darauf wurde Patient schwach und bekam einen starken Collaps-Anfall. Der Puls war für einige Minuten am Handgelenk nicht zu fühlen, der Herzschlag nur spärlich, die Haut kalt,

die Lippen blau und die Allgemein-Erscheinung war sehr beunruhigend. Senfpflaster wurden schnell auf die Herzgegend und auf die Waden applicirt, heisser Punsch und aromatische Spirituosen mit Ammoniak wurden in reichlicher Menge gegeben.

Nach einiger Zeit erholte sich Patient langsam. Der Catheter musste nachher noch vier Mal angewendet werden, jedesmal ging seinem Gebrauch die Darreichung eines Opiates und stimulirender Tropfen vorauf, und es trat keine weitere Unannehmlichkeit mehr ein.

Einige dünne, kreisförmige Abstossungen fanden statt, aber die Wunde reinigte sich bald und ihr Fortschritt in der Heilung war stetig und zufriedenstellend. Gemäss des Sitzes und der nothwendigen Gestalt der Hautlappen hatte sie eine Neigung auseinanderzuklaffen und es erforderte grosse und stetige Sorge in der Anordnung der Verbände, sie gehörig unterstützt zu halten. Der Patient konnte nach 5 Tagen aufstehen und kam vollständig genesen am 22. März nach Hause, nur ein wenig runzlig (wie es auf Tafel IV zu sehen ist) ein Umstand, der von der vorher erwähnten offenbar zu reichlichen Hautbedeckung herrührte.

Zwei weitere Fälle machte Heinecke l. c. pag. 160 bekannt, nämlich folgende:

15. Fall.

Wheeler exstirpirte bei einem 87 jährigen Manne ein seit 22 Jahren bestehendes Lipom, das eine Höhen-

Ausdehnung von 1 1/2 Fuss und einen Umfang von 1 1/4 Fuss erlangt hatte. Dasselbe ging von der Stirn- und Scheitel-Gegend aus.

Fieber beschrieb ein von der vorderen unteren Scheitelbeingegend ausgegangenes Lipom, das durch sehr starke Entwickelung der Bindegewerbs-Septa sich auszeichnete und deshalb als Lipoma fibrosum zu bezeichnen war.

Eine ausführliche Beschreibung dieses letzterwähnten Falles findet sich in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie von Dr. C. Hueter und Dr. A. Lücke XII. Band, Leipzig 1880 mit der Ueberschrift: Ein seltener Fall von Lipoma fibrorum am Kopfe beobachtet und mitgetheilt von Dr. Carl Fieber, Docent der Chirurgie an der Wiener Universität.

Wir lassen die Beschreibung, die sich vor den vorherigen besonders durch das Eingehen auf die mikroscopische Untersuchung des exstirpirten Tumors auszeichnet, folgen:

16. Fall.

Moritz D., 58 Jahre alt, verheirathet, Handelsmann, stellte sich mir am 19. Juni d. J. in der poliklinisch-chirurgischen Ordination am Mariahilfer Ambulatorium vor. Der Patient, ein magerer, jedoch ziemlich kräftiger Mann, von gesundem Aussehen und ohne nachweisliche anderweitige Krankheitserscheinungen trug in der Gegend des unteren vorderen Winkels vom linken Scheitelbeine eine Geschwulst, welche seiner Angabe nach ohne bekannte Veranlassung entstanden

vor acht Jahren zuerst bemerkbar wurde, seither schmerzlos allmählich zum gegenwärtigen Umfange herangewachsen ist und an dem glatten haarlosen Schädel des Patienten recht auffällig hervortrat, so dass er der Difformität wegen ihre Beseitigung wünschte.

Die Geschwulst hat etwa das Volumen einer kleinen halben Orange, ist flach halbkuglich, auf ihrer Unterlage etwas verschiebbar, von normaler in Falten abhebbarer Haut bedeckt, auf Druck ganz unschmerzhaft. Sie ist von derb elastischer Consistenz und lässt keinerlei lappiges Gefüge beim Anfühlen, sondern eine durchaus glatte homogene Oberfläche erkennen Unter Berücksichtigung der angeführten Momente, sowie der langsamen Entwickelung lag wohl die Annahme einer Bindegewebsgeschwulst am nächsten, da ein Atherom, sowie eine anderweitige Cysten-Bildung durch den Mangel einer deutlichen Fluktuation ausgeschlossen erschien.

Die Neubildung wurde sofort exstirpirt. Hautschnitt von 6 cm, leichte Ablösung der Haut von der Geschwulst, schwierigere der Geschwulst von ihrer Unterlage, an die sie ziemlich fest bindegewebig angeheftet war. Ausspülen der Wunde mit dreiprocentigem Carbolwasser, keine Naht, da die Ränder sich genau an einander legten, ohne dass eine Höhle zurückblieb und Anlegen eines festen Druckverbandes mittelst Salicyl-Jute und Bindenstreifen. Es trat weder Entzündung noch Fieber ein und am 22. Juni, also nach drei Tagen war die ganze Wunde prima intentione geheilt.

Die Geschwulst hatte nach ihrer Entfernung nun statt der früheren anscheinend mehr halbkugligen eine fast ganz flache kuchenartige Form; sie war fast kreisrund, je 10 cm lang und breit und etwas über 1 cm dick, vollkommen eben, ohne irgend nachweisliche Lappung von blassröthlicher fast weisser Farbe. Ihre Schnittfläche erschien aber deutlich gelb gefärbt, wodurch der Fettgehalt des Tumors und seine lipomatöse Natur sehr wahrscheinlich wurden. Die mikroskopische Untersuchung stellte die Diagnose vollends fest. Dieselbe wies nach, dass das Gebilde seiner Hauptmasse nach in der That aus Fettgewebszellen bestand, welche jedoch nach allen Richtungen von relativ sehr mächtigen bindegewebigen Sepimenten durchsetzt wurden, die der beiläufigen Schätzung nach immerhin ein Viertel der ganzen Geschwulstmasse ausmachen mochten. Die Capillargefässe waren in reichlicher Menge vorhanden. Die einzelnen Fettzellen sind von sehr verschiedener Grösse, sie schienen durchschnittlich etwas kleiner zu sein, als man sie bei Lipomen an fettreichen Körperstellen zu beobachten pflegt. In unserer Geschwulst bildeten die Fettzellen nur ganz kleine Träubchen, die alsbald wieder durch stärkere Bindegewebssepta getrennt wurden, und zuweilen fanden sich auch ganz kleine Gruppen oft von nur 4—8 oder 12—20 Fettzellen zwischen viel mächtigeren Bindegewebslagen eingeschlossen, an manchen Stellen sogar anscheinend ganz vereinzelte, von Bindegewebe umgebene Fettzellen.

An diese Fälle von Lipomen schliesst sich ein Fall an, der vor kurzem auf der hiesigen chirurgischen Universitäts-Klinik zur Beobachtung kam und dessen Veröffentlichung mir zu gestatten Herr Prof. Vogt die Güte hatte. Am ähnlichsten ist er dem zuletzt angeführten Fieber'schen Fall, mit welchem der Tumor in der Struktur ziemlich übereinstimmt, wenn er ihn auch an Grösse der Geschwulst bedeutend übertrifft.

17. Fall.

Theodor Perss, Schauerarbeiter aus Gustin bei Gingst auf Rügen, 65 Jahre alt, gibt an, früher niemals krank gewesen zu sein. Vor ca. 36 Jahren will er zum ersten Male eine kleine Geschwulst auf der rechten Seite des Kopfes in der Nähe des Haarsaumes bemerkt haben. Genau den Zeitpunkt der Entstehung anzugeben, ist er nicht im Stande, nur sagt er noch aus, dass die Geschwulst Ende der zwanziger Jahre von Haselnussgrösse gewesen sei. Auf das bestimmteste stellt er aber in Abrede, dieselbe schon als Kind gehabt zu haben. Der Tumor wuchs nun stetig, wenn auch nur langsam, und machte dem Patienten absolut keine Beschwerden und Schmerzen, wesshalb er ihn wenig beachtete und ruhig weiter wachsen liess. Unter diesen Umständen erreichte derselbe im Zeitraum von 36 Jahren eine so ungewöhnliche Grösse, dass er Patienten Schwierigkeiten machte, eine passende Kopfbedeckung zu finden, ausserdem senkte er sich durch seine Schwere herunter bis über den Supra-orbitalbogen und hinderte ihn so an dem freien Gebrauch

seines rechten Auges, indem er einen grossen Theil seines Gesichtsfeldes verdeckte. Erst jetzt glaubte Patient sei der Zeitpunkt gekommen, wo er ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen müsse, um den lästigen Auswuchs los zu werden und trotz vielen Abrathens seiner Landsleute, die ihm zuredeten, die Geschwulst, die er so lange getragen habe, nun auch noch weiter zu dulden, stellte er sich am 18. Juni in der hiesigen chirurgischen Klinik vor.

Derselbe bot folgenden Status praesens dar:

Patient von mittlerer Grösse und mässigem Ernährungszustand zeigt auf der rechten Seite des Kopfes eine von der Mitte des Scheitelbeines bis über den Supra-orbitalbogen herabreichende nach aussen den Schädel nicht überragende, dagegen die Mittellinie nach links noch etwas überschreitende im Ganzen über Kindeskopfgrosse halbkugelförmige Geschwulst dar, von der ich anliegend eine Abbildung gebe, die nach einer gut gelungenen photographischen Aufnahme gezeichnet wurde. Dieselbe zeigt sehr gut das Grössenverhältniss der Geschwulst zum Kopf und das Herunterragen über das rechte Auge. Weniger gut ist darauf zu sehen, wie weit dieselbe die Mittellinie des Schädels überragt, da die Photographie en profil aufgenommen ist. Auf der oberen Hälfte ist die Geschwulst von der behaarten Kopfhaut bedeckt, während die untere Hälfte die gewöhnliche Hautbedeckung zeigt. Die Farbe und Temperatur der Bedeckung ist von normaler Beschaffenheit. Ueber die Oberfläche der

Geschwulst ziehen sich, besonders an den beiden Seiten, viele prall gefüllte, variköse, deutlich blau durchschimmernde Venen herüber. Ebenso sieht man auf jeder Seite die stark geschlängelte und erweiterte arteria temporalis die Geschwulst begleiten, wie dies auch auf der anliegenden Tafel deutlich zu sehen ist. Die Haut ist nirgends mit der darunter liegenden Geschwulst verwachsen, sondern lässt sich überall leicht in Falten aufheben. Die Geschwulst selbst sitzt breit auf der Unterlage auf und lässt sich auf derselben verschieben, so zwar, dass die Beweglichkeit in der Richtung von oben nach unten bedeutend grösser ist, als in der Richtung von links nach rechts. Die Oberfläche des Tumors zeigt eine durchaus gleichmässige Beschaffenheit, keine Unebenheiten oder Lappung. Er fühlt sich prall und derb in allen seinen Theilen an, Fluktuation ist nirgends nachweisbar. Auf Grund dieser Verhältnisse wurde die Diagnose, die vielleicht zwischen einem Fibro-lipom und einer Dermoidcyste hätte schwanken können, auf ein Fibro-lipom der Kopfhaut gestellt und dem Patienten die Exstirpation des Tumors, in die er sogleich einwilligte, vorgeschlagen. Am übrigen Körper des Patienten fanden sich keine ähnlichen Geschwülste vor. Die Operation wurde von Herrn Prof. Vogt gemacht.

Zunächst wurde nun, natürlich unter sorgfältigster Antisepsis, rechts sowohl wie links etwas oberhalb der Basis der Geschwulst ein Hautschnitt gemacht, der sich mit dem der anderen Seite oben sowohl wie unten

in einem spitzen Winkel vereinigte und von diesen Schnitten aus die Loslösung der Geschwulst begonnen. Nachdem die beiden über die Geschwulst hinwegziehenden arteriae temporales unterbunden waren, um den doch immerhin schon etwas bejahrten Mann vor jedem grösseren Blutverlust zu bewahren, wurde die Geschwulst aus den sie umgebenden Weichtheilen losgeschält. Es bot diese Aufgabe keine besonderen Schwierigkeiten, sondern liess sich überall leicht bewerkstelligen, mit Ausnahme einer kleinen Stelle, ungefähr in der Mitte der Basis der Geschwulst gelegen, wo der Tumor mit dem Periost des Schädeldaches in der Ausdehnung eines Markstückes eine feste Verbindung zeigte, jedoch liess sich auch diese Verbindung mit dem Messer ohne zu grosse Mühe trennen. Die Blutung war eine ziemlich geringe. Bei der Exstirpation zeigte sich nun, dass der Tumor seine Basis noch unter der Fascie des Schädeldaches hatte, also als ein subfasciales Fibro-lipom anzusprechen war. Die übrig gebliebenen zu reichlichen Hautlappen wurden etwas verkleinert, so dass sie zur Bedeckung der Wundfläche ausreichten, dann wurde die Wunde mit Nähten sorgfältig geschlossen und am oberen und unteren Wundwinkel ein kleines Drainrohr eingelegt, hierauf ein Lister-Verband angelegt.

Der exstirpirte Tumor selbst zeigte auf dem Durchschnitt an verschiedenen Stellen ein ganz verschiedenes Aussehen. An der oberen peripheren Seite nämlich war er von einer sehr derben Consistenz und

zeigte eine fast gleichmässig speckig-weisse Farbe, in der sich nur wenige etwas gelblich tingirte streifige Stellen vorfanden; je mehr man aber zur Mitte und zur Basis der Geschwulst vordrang, desto weicher wurde seine Masse und es trat der bindegewebige Charakter und das speckig-weisse Aussehen zurück, um einer mehr gleichmässig gelben Farbe Platz zu machen, wie sie den Lipomen eigen ist. Aber auch zwischen diese gelbe Masse sah man noch sich weissliche bindegewebige Sepimente hineinbegeben und dieselbe nach verschiedenen Richtungen durchkreuzen. Aus diesem makroskopischen Bilde liess sich schon entnehmen, dass die Diagnose des Tumors richtig gestellt worden war, und dass hier die Mischform des Lipoms mit dem Fibrom vorlag, so zwar, dass die Peripherie des Tumors mehr den fibrösen Charakter trug, ein Umstand, woraus sich die Glätte und Ebenheit der Oberfläche, sowie die derbe Consistenz des Tumors in situ vollständig erklärt, die untere Hälfte dagegen mehr dem Typus des einfachen Lipoms sich näherte, obwohl auch in diesem Theil die fibrösen Elemente in grösserer Menge und stärkerer Ausdehnung vorhanden waren, als sie in einem reinen Lipom aufzutreten pflegen.

Hiermit stimmten vollständig überein die Ergebnisse der vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung, die ebenfalls ein ganz verschiedenes Resultat ergab, je nachdem das zu untersuchende Stückchen aus dem einen oder dem anderen Theile des Tumors entnommen war. An den Objekten nämlich, die schon

äusserlich sich durch ihre gelbe Farbe als mehr dem lipomatösen Gewebe angehörig charakterisirten, sah man im mikroskopischen Bild Fettzelle an Fettzelle liegend; nur höchst selten waren feine bindegewebige Fasern denselben eingelagert. Nahm man dagegen das Objekt aus den mehr fibrösen Stellen des Tumors, so bot sich ein ganz anderer Anblick dar. In einem Gerüst von reichlichen Bindegewebsfasern, die bald mehr nach einer Richtung verliefen, bald sich kreuzten und ein Netzwerk von Fasern bildeten, lagen die Fettzellen in grösserer oder geringerer Menge zusammen oder auch mehr einzeln von den bindegewebigen Faserzügen eingeschlossen. So machte in den mikroskopischen Präparaten bald mehr das Bindegewebe, bald mehr das Fettgewebe den Grundcharakter des Bildes aus. Der Verlauf der Wundheilung war bei unserem Patienten ein ausserordentlich günstiger. Sobald die Nachwehen der Narkose vorüber waren, befand sich Patient wohl. Fieber ist während des ganzen Verlaufes nicht zu verzeichnen, sondern es blieb die Temperatur stets in den normalen Grenzen. Beim 2. Verbandwechsel, der 5 Tage nach der Operation stattfand, hatte die Wunde ein frisches, gesundes Aussehen. Die Wundränder lagen gut aneinander und die Wundsekrete von normaler Beschaffenheit wurden in nur geringer Menge beobachtet. Bei fortwährend gutem Befinden des Patienten und normal bleibendem Verhalten der Wunde fand sodann die vollständige Verheilung derselben per primam intentionem statt

und konnte Patient am 5. Juli 1883 als vollständig geheilt nach Hause entlassen werden, die ganze circa 14 cm lange Hautwunde ist fest vernarbt.

Aus der geringen Anzahl der in der Literatur angeführten Fälle geht die Richtigkeit der Virchowschen Behauptung von dem seltenen Vorkommen der Lipome an den Stellen, wo wie am Kopfe eine straffe Hautdecke die Entwickelung dieser Geschwülste hindert, deutlich hervor. Von den angeführten 17 Fällen lassen sich ausser dem unsrigen nur noch 3 mit Sicherheit als zur Gattung des Lipoma fibrosum gehörig aufstellen, nämlich die Fälle 1, 12 und 16. Unter diesen hat die Geschwulst einmal am Hinterhaupt ihren Sitz, nämlich im 1. Fall, und ist über Kindskopf gross; einmal sitzt sie an der Gegend des äusseren Ohres (im 12. Fall) und ist auch von annähernd Kindskopfgrösse. Einmal auch nur ist sie an der Stirn beobachtet worden in dem von Fieber beschriebenen Fall No. 16, hatte aber hier trotz 8jährigen Bestehens nur die Grösse einer halben Orange erreicht. Zweimal im Fall 1 und 12 war die Geschwulst angeboren, und die beiden anderen Male, Fall 16 und 17, erst in späteren Lebensjahren entstanden.

Der ausserordentlich grosse Reichthum an bindegewebigen Elementen, der an der Peripherie des Tumors so besonders prägnant in unserem Fall hervortritt, liesse sich vielleicht aus dem Sitz der Geschwulst erklären, da dieselbe unter der Fascie des Kopfes entstanden, diese bei dem ferneren Wachsthum

gleichsam in die Höhe gehoben und ausgedehnt hatte, so dass vielleicht von dieser Fascie aus eine reichlichere Wucherung von Bindegewebe stattgefunden hatte, wesentlich aber durch den andauernden gleichmässigen Druck, welchen sie auf den wachsenden Tumor ausübte, die Entwickelung von fibrösem Gewebe zwischen den Fettwucherungen bedingte, wie es bei Lipomen an den gewöhnlichen Fundorten unter der Haut im laxen Zellstoffe nicht vorkommt.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Vogt für die Ueberweisung des Themas zu dieser Arbeit und für die gütige Unterstützung, die er mir bei der Anfertigung derselben hat zu Theil werden lassen, meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Magazin der gesammelten Heilkunde mit besonderer Rücksicht auf das allgemeine Sanitäts-Wesen im Königl. preussischen Staate. Unter Mitwirkung des Vereins für Heilkunde herausgegeben von dessen Praesidenten Dr. Johann Nep. Rust. Berlin, 63. Band 1814 und 5. Band 1836.
2. The Dublin Journal of Medical Science Vol. IX. July to December 1875.
3. Die chirurgischen Krankheiten und Verletzungen des Gehirns und seiner Umhüllungen von Dr. Victor Bruns. Tübingen 1854.
4. Vorlesungen über Pathologie von R. Virchow. Berlin 1863. 2. Band, Onkologie.
5. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie von Prof. Dr. C. Hueter und Prof. Dr. Lücke. Leipzig 1880. XII. Band.
6. Lehrbuch der pathologischen Gewebeslehre von Dr. Eduard Rindfleisch. 1878. 5. Auflage.
7. Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie von Dr. von Pitha und Dr. Billroth. Stuttgart 1868. Band II. Abtheilung I. Abschnitt IV.
8. Deutsche Chirurgie v. Prof. Dr. Billroth und Prof. Dr. Luecke. Stuttgart 1882. Liererung 51.

Lebenslauf.

Johannes Grueter, geb. den 14. Dezember 1859 zu Duisburg am Rhein, Kath. Confession, Sohn des verstorbenen Dachdeckermeisters Caspar Grueter und der Anna geb. Lefermann. Den ersten Unterricht genoss er in einer Privatschule seiner Vaterstadt und besuchte sodann das Gymnasium daselbst, welches er im Herbst 1878 mit dem Zeugniss der Reife verliess. In demselben Herbste bezog er die Universität Greifswald, um sich dem Studium der Medicin zu widmen, wurde vom derzeitigen Rektor Herrn Prof. Dr. Kiessling immatrikulirt und vom derzeitigen Dekan Herrn Prof. Dr. Schirmer in das Album der medicinischen Fakultät eingetragen. Am 5. März 1881 bestand er das Tentamen physikum, ging sodann 2 Semester nach Würzburg, kehrte aber im Sommer-Semester 1882 wieder nach Greifswald zurück. Im Dezember 1882 wurde er exmatrikulirt, begann die medizinische Staatsprüfung am 5. Februar 1883 und beendete dieselbe am 19. Mai desselben Jahres. Das Examen rigosorum bestand er am 10. Juli.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greifswald:

Prof. J. Budge, Dr. A. Budge, Eulenburg, v. Feilitzsch, Gerstäcker, Grohé, Haeckermann, Hueter, Krabler, Landois, Limpricht, Löbker, Mosler, Münter, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Sommer, Vogt.

In Würzburg:

Bäuerlein, v. Bergmann, Gerhardt, Matterstock, Rindfleisch, Scanzoni v. Lichtenfels, Seifert.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern stattet Verfasser hiermit seinen aufrichtigsten Dank ab.

Thesen.

I.

Bei Diphteritis ist die excitirende Behandlung von vornherein indicirt.

II.

Die Cricotracheotomie verdient den Vorzug vor der Tracheotomie.

III.

Neben den desinficirenden und adstringirenden Mitteln bei Gonorrhoe ist auch gleichzeitig das Bougiren in Anwendung zu ziehen.

Lith. Anstalt von **Julius Abel** in Greifswald.